

[별표 1] <신설 2005.6.30>

토양관련전문기관의 지정기준(제17조의2제1항관련)

1. 토양오염조사기관

가. 시설

실험실 : 180제곱미터 이상

※비고: 실험실안에 사무실이 있는 경우에는 당해 사무실의 면적을 포함하여 산정한다.

나. 장비

번호	장비명	수량 (단위:대)
1	흡광광도계(UV/Vis Spectrophotometer)	1
2	원자흡광도계(Atomic Absorption Spectrophotometer) 또는 유도결합플라즈마광도계(Inductively Coupled Plasma)	1
3	퍼지엔트랩(Purge & Trap)	1
4	가스크로마토그래프(Gas Chromatograph ECD) 가스크로마토그래프 질량분석기(GC Mass Spectrometer)	각1
5	가스크로마토그래프(FID)	1
6	초음파추출장치(Ultrasonic Disruptor)	1
7	자가동력시추기(타격식이나 나선형식으로 시추깊이가 최소 6미터 이상일 것)	1
8	그 밖에 토양시료를 채취하여 분석하는데 필요한 장비	

다. 기술인력

기술인력	해당분야
(1) 박사 또는 기술사 1인이상	대기관리, 수질관리, 토양오염관리, 폐기물처리, 대기환경, 수질환경, 화학공학, 공업화학, 화공안전, 자원, 광산, 측지, 시추, 토목시공, 토목, 물리, 화학, 응용지질, 또는 산업위생
(2) 기사 1인 이상	
(3) 산업기사 2인 이상	
(4) 「고등교육법」에 의한 대학의 해당 관련한 대학의 해당 관련 동등 이상의 자격이 있는 자 4인 이상	환경학과, 환경공학과, 환경위생과, 화학공학과, 공업화학과, 유기화학과, 생화학과, 발효공학과, 자원공학과, 지질학과, 토목공학과, 해양학과, 생물학과, 식품공학과, 기계공학과, 농학과, 농화학과, 화학교육과, 약학과, 물리학과, 보건학과, 의학과, 수의학과, 화학과, 농토목과 또는 농생물학과

※ 비고

- 박사 또는 기술사는 당해분야 기사 자격취득후 토양관련분야 또는 당해 전문기술분야에서 5년 이상 종사한 자로 대체할 수 있다.
- 기사는 당해분야 산업기사 자격취득후 토양관련분야 또는 당해 전문기술분야에서 4년 이상 종사한 자로 대체할 수 있다.
- 산업기사는 「고등교육법」에 의한 대학의 해당분야를 졸업하고 토양관련분야 또는 전문기술분야에서 3년 이상 종사한 자로 대체할 수 있다.
- 「고등교육법」에 의한 대학의 해당 관련분야 졸업자는 공업계고등학교를 졸업하고 토양관련분야 또는 당해 전문기술분야에서 3년 이상 종사한 자로

대체할 수 있다.

5) (1) 내지 (3)에 해당하는 기술인력중 1인 이상은 토양환경기술사 또는 토양환경기사로 하여야 한다.

6) 누출검사기관이 토양오염조사기관으로 지정받고자 하는 경우의 기술인력은 토양오염조사기관 지정에 필요한 기술인력의 2분의 1 이상을 확보하여야 한다. 이 경우 (1) 내지 (3)에 해당하는 기술인력의 경우에는 자격등급을 구분하지 아니한다

2. 누출검사기관

가. 시설

사무실 : 50제곱미터 이상

나. 장비

(1) 토양오염공정시험방법에 의하여 토양오염물질의 누출을 검사할 수 있는 다음의 장비(측정원리가 과학적으로 합당하여야 하고, 국립환경연구원장이 정하는 기준 이상의 성능을 유지하여야 한다)를 각각1대 이상 갖추어야 한다.

(가) 지하매설저장시설 및 이와 연결된 지하매설배관의 액체가 채워져 있는 부위에서 누출되는 액체의 양을 시간단위로 측정(누출량측정법)할 수 있는 장비

(나) 지하매설저장시설의 기체가 있는 상부공간 및 배관 등에 구멍이 있는지 여부를 검사(누출여부판단법)할 수 있는 장비

(2) 자기탐상시험장비 또는 침투탐상시험설비

(3) 초음파두께측정기(100분의 1 밀리미터 이상의 정밀도를 갖는 것)

(4) 가연성가스농도측정기

(5) 산소농도측정기

다. 기술인력

기술인력	해당분야
(1) 박사 또는 기술사 1인 이상	대기관리, 수질관리, 토양오염관리, 폐기물처리, 대기환경, 수질환경, 화학공학, 공업공학, 화공안전, 자원, 광산, 측지, 시추, 토목시공, 토목, 소방설비, 비파괴검사, 원자력, 화공안전, 응용지질, 산업위생, 기계공학, 설비공학, 전자공학, 전기공학 또는 제어계측
(2) 기사 1인 이상	
(3) 산업기사 2인 이상	환경학과, 환경공학과, 환경위생과, 화학공학과, 공업화학과, 유기화학과, 생화학과, 발효공학과, 자원공학과, 지질학과, 토목공학과, 해양학과, 생물학과, 식품공학과, 기계공학과, 농학과, 농화학과, 농생물학과, 금속공학과, 물리학과, 물리교육과, 화학과, 설비공학과, 전자공학과, 전기공학과 또는 제어계측공학과
(4) 「고등교육법」에 의한 대학의 해당 관련 분야졸업자 또는 이와동등 이상의 자격이 있는 자 3인 이상	

※ 비고

- 1) 박사 또는 기술사는 당해분야 기사자격취득후 토양관련분야 또는 당해 전문기술분야에서 5년이상 종사한 자로 대체할 수 있다.
- 2) 기사는 당해분야 산업기사 자격취득후 토양관련분야 또는 당해 전문기술분야에서 4년 이상 종사한 자로 대체할 수 있다.
- 3) 산업기사는 「고등교육법」에 의한 대학의 해당분야를 졸업하고 토양관련분야 또는 당해 전문기술분야에서 3년 이상 종사한 자로 대체할 수 있다.
- 4) 「고등교육법」에 의한 대학의 해당 관련분야 졸업자는 공업계고등학교를 졸업하고 토양관련분야 또는 당해 전문기술분야에서 3년 이상 종사한 자로 대체할 수 있다.
- 5) (1) 내지 (3)에 해당하는 기술인력중 1인 이상은 토양환경기술사 또는 토양환경기사로 하여야 한다.
- 6) (2) 또는 (3)에 해당하는 기술인력중 1인 이상은 비파괴검사기사로 하여야 한다.
- (7) 토양오염조사시관이 누출검사기관으로 지정받고자 하는 경우의 기술인력은 누출검사기관의 지정에 필요한 기술인력의 2분의 1 이상을 확보하여야 한다. 이 경우 (1) 내지 (3)에 해당하는 기술인력의 경우에는 자격등급을 구분하지 아니한다.
- (8) 토양정화업자가 누출검사기관으로 지정받고자 하는 경우에는 (1)에 해당하는 기술인력은 중복해서 갖추지 아니할 수 있다.